

# Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.

Fr. Fleischer in Leipzig und R. Friedländer & Sohn in Berlin.

No. 7–9.

48. Jahrgang. Juli–September 1887.

## Materialien zu einer Monographie der Curculionengruppe Pachyrrhynchidae.

Von

**Wilhelm Behrens** in Göttingen.

### I.

Die Pachyrrhynchidae, eine höchst eigenartige Gruppe der Brachyderiden im Sinne Lacordaire's, sind in mehrfacher Beziehung interessant. Sie bieten, neben durchgreifenden morphologischen Charakteren, die sie ohne Mühe als solche erkennen lassen und von denen später die Rede sein soll, einen höchst eigenthümlichen Habitus und so merkwürdige Verhältnisse in ihrer geographischen Verbreitung, wie sie wohl selten oder kaum bei einer anderen Gruppe wieder angetroffen werden. Dahingegen setzen sie, wenigstens stellenweise, in der Umgrenzung und Unterscheidung der Arten dem Bearbeiter sehr erhebliche Schwierigkeiten entgegen.

Ihrem Habitus nach zeichnen sich diese sehr kurzrüsseligen Curculionen durch gedrungene, oft aufgeblasene, nicht selten rundliche Körperform aus, durch ein sehr widerstandsfähiges, panzerartiges Integument, dessen Grundfarbe schwarz oder braun, mit oder ohne Metallschimmer ist. Auf diesem entweder spiegelblanken oder mehr oder weniger chagrinartigen Grunde bilden nun farbige, stellenweise dichtgedrängte Schuppen von gelber, grüner, blauer, goldiger und anderer Farbe die zierlichsten und im Gegensatz zu den meisten übrigen Rüsselern scharf umschriebenen Zeichnungen, welche die Pachyrrhynchen

zu den schönsten Vertretern ihrer Familie machen.<sup>1)</sup> Diese farbigen Schuppen sind gewöhnlich rund, bisweilen leicht napfartig vertieft, sie sind dem Integument durch einen kurzen, nabelartigen Zapfen auf ihrer Unterseite eingefügt und zwar in einer grubchenartigen Vertiefung, die im Grunde oft wieder leicht heraufgewölbt ist. Durch die Beachtung dieser Grübchen wird es möglich, auch dort die Schuppenstellen zu erkennen, wo die Schuppen mechanisch abgerieben sind, eine Eigenthümlichkeit, die von den früheren Bearbeitern übersehen zu sein scheint, und von welchen daher die abgeriebenen Exemplare mancher Arten als eigene, unbeschuppte Species beschrieben wurden. Man hat eben, um zu constatiren, ob man abgeriebene Exemplare vor sich hat, dieselben mit einer mittelmäßig vergrößernden Lupe unter schief einfallendem Lichte zu untersuchen; man wird nach einiger Uebung bald jene abgeriebenen, schuppentragenden Stellen an einer feinen, etwas regelmäßigen Rugosität erkennen. Nur bei denjenigen Arten, die mit wenigen, zerstreut stehenden Schuppen einzeln bekleidet sind, ist es auf diese Weise natürlich nicht möglich, deren einstiges Vorhandensein zu constatiren. — Uebrigens finden sich bei mehreren Arten auch längliche und haarförmige Schuppen, die dann mit ihrem unteren Ende den Integumentvertiefungen eingesenkt sind, und ganz selten kommen auch Formen vor (wie beispielsweise der unten neu beschriebene *Cataphractus aethiops*), welchen jegliche Schuppenbekleidung fehlt.

Sind nun die Pachyrrhynchen schon durch ihren Habitus eine eigene Erscheinung, so lassen sie sich auch durch gewisse morphologische Eigenarten sofort erkennen; letztere sind befriedigend zuerst von Lacordaire<sup>2)</sup> in dessen bündiger und unübertrefflicher Weise auseinandergesetzt worden. Wir wollen historisch den allmählich sich den Forschern ergebenden Ansichten über die Systematik der Pachyrrhynchiden nachgehen.

Zuerst hatte Germar<sup>3)</sup> die Gattung *Pachyrrhynchus*, basirend auf den von ihm beschriebenen *P. monilifer* Eschsch. charakterisirt und zwar durch die Worte: „Rüssel kurz, dick, parallelepipedisch, von der Länge des Kopfes, mit tiefer, ge-

---

<sup>1)</sup> Auch bei einigen verwandten Gruppen, z. B. bei den Celeuthetiden kommen ähnliche Bildungen vor, die einen ähnlichen Habitus bedingen (*Sitaytes* und vor allem eine unbeschriebene, hier später an anderer Stelle zu publicirende Gattung *Spilopterus*).

<sup>2)</sup> Lacordaire, *Généra des Coléoptères* t. VI, 1863, p. 140 f.

<sup>3)</sup> Germar, *Insectorum species novae aut minus cognitae* vol. I, 1824, p. 336.

bogener Fühlerfurche. Fühler sehr kurz, mit siebengliedriger Geißel, Glieder nach der Spitze zu allmählich dicker werdend. Thorax unten ganz. Schildchen fehlend. Flügeldecken verwachsen, ungeflügelt. Beine lang, Schienen an der Spitze gestutzt, die vorderen innen hakig gezähnt. — Die Pachyrrhynchen verbinden die Brachyceriden mit den Curculioniten [darunter versteht Germar alle Curculionen mit gebrochenen Fühlern], von welchen ersteren sie sich durch gebrochene Fühler unterscheiden.“

Erichson <sup>1)</sup> gründete im Jahre 1834 auf drei von Meyen gesammelte Arten die Gattung Apocyrus, der er zum Unterschiede von Pachyrrhynchus unter anderen folgende Merkmale zuschrieb: <sup>2)</sup> Antennen verlängert, Schaft über die Augen hinausreichend (bei Pachyrrhynchus den Augenhinterrand nicht erreichend), die beiden Basalglieder verlängert (bei Pachyrrhynchus kurz), Rüssel von der Stirn durch eine Querfurche getrennt (bei Pachyrrhynchus ohne solche).

Im Jahre 1841 gab Waterhouse <sup>3)</sup> und gleichzeitig mit ihm Chevrolat <sup>4)</sup> eine Monographie der von Cumming auf den Philippinen gesammelten neuen Pachyrrhynchusarten; ersterer, ohne irgend welche Bemerkungen über die Systematik dieser Thiere zu machen. Letzterer versucht nur, die ihm bekannten Arten nach der Schuppenzeichnung auf dem Halschilde in drei Abtheilungen (divisiones) zu bringen, er ist hierin aber, wie wir in späteren Abschnitten dieser Arbeit sehen werden, wenig glücklich, hauptsächlich wohl deshalb, weil ihm ein zu geringes Material vorgelegen hatte.

Rechnen wir hierzu, daß Schönherr, der die Pachyrrhynchiden durch eine große Anzahl anderer Gruppen weit von den Otiorrhynchiden trennt, die nahe Verwandtschaft mit diesen, welche die vorliegenden Untersuchungen noch klarer zu machen versuchen werden, völlig entgangen war, so haben wir damit ein flüchtiges Bild von der Systematik dieser Thiere entworfen, wie sie beim Erscheinen des 6. Bandes von Lacordaire's

<sup>1)</sup> Erichson in Nova Acta Acad. Caes. Leop. Carol. Nat. Curiosor. vol. XVI, suppl. 1, 1834, p. 253.

<sup>2)</sup> Man vergleiche dazu die in Schönherr, Genera et species Curculionidum t. V pars 2, 1840, p. 822 verbesserte Diagnose der Germar'schen Gattung Pachyrrhynchus.

<sup>3)</sup> Waterhouse, Description of the species of the curculionideous genus Pachyrrhynchus Schh., collected by H. Cumming in the Philippine Islands (Transact. Entomol. Soc. London vol. III, 1841—43, p. 310—327).

<sup>4)</sup> Chevrolat, Description de trente-quatre espèces de Coléoptères, etc. (Revue Zool. 1841, p. 221—228).

Riesenwerk (1863) stand. In eben diesem Werke ist in einer meisterhaften Weise eine Eintheilung der Rüsselkäfer durchgeführt, die alles bis dahin Producirte, auch das in dem großen Schönherr'schen Werke Gebotene, weit hinter sich läßt.

Bei den Pachyrrhynchiden war Lacordaire zweifellos auf kein größeres Material angewiesen als seine Vorgänger, aber trotzdem hat er die allgemeine Systematik dieser Thiere um ein großes Stück weiter gefördert.

Nach ihm gehören die Pachyrrhynchiden zu den adelognathen Curculionen; sie sind ausgesprochen brachyrrhynch. Sie rangiren in der ersten Cohorte, den Cyclophthalmen, denen die Ocularloben am Halsschilde fehlen, deren Augen abgerundet oder kurz-oval und stets unbedeckt sind. Die Cyclophthalmen zerfallen in 3 Triben, Microceriden, Brachyderiden und Otiorrhynchiden: die ersteren haben gerade oder schwach gebogene, die übrigen gebrochene Fühler. Bei den Brachyderiden sind die Rüsselfurchen linear, nach unten gerichtet, bei den Otiorrhynchiden verschieden, nie zugleich regelmäßig und nach unten gerichtet. Die Brachyderiden theilt Lacordaire in 12 Gruppen; bei Gruppe 1 bis 11 berühren sich die Vorderhüften und die Mittelhüften sind schwach getrennt, bei der 12. Gruppe, eben unseren Pachyrrhynchiden, stoßen die Vorderhüften nicht aneinander, und die Mittelhüften sind sehr weit von einander getrennt. Nach Lacordaire stehen also die Pachyrrhynchiden auf der Grenze zwischen Brachyderiden und Otiorrhynchiden, den Uebergang beider Triben vermittelnd. In der That ist diese Stellung unserer Gruppe zweifellos die richtige. Ja, die Anklänge an die erste Gruppe der Otiorrhynchiden, die Celeuthetiden, sind so starke, daß man in den Sammlungen gewöhnlich Vertreter der Celeuthetiden, zumal Arten der Gattung *Sphaeropterus* (*Coptorrhynchus*) unter jene vermischt findet. Auch *Sitetytes* und vor allen eine neue, oben erwähnte Gattung *Spilopterus* sieht jenen so ähnlich, daß es nur durch das so durchgreifende Merkmal der getrennten Vorderhüften möglich wird, dieses und anderes Fremdes aus jener Gruppe mit Leichtigkeit auszuschalten.

Bei meinen erneuerten, auf ein größeres Material basirten Untersuchungen über die Pachyrrhynchiden hat es sich herausgestellt, daß keineswegs alle Vertreter dieser Gruppe die den Brachyderiden eigenthümlichen und ihnen bislang ausschließlich zugeschriebenen Fühlerfurchen besitzen, welche linear sind und nach unten ziehen, daß es vielmehr einige neue Gattungen giebt, welche ich unten sogleich beschreiben werde, bei denen die Fühlerfurchen ganz und gar den Charakter jener bei den

Otiorrhynchiden annehmen, daß also der Uebergang zu diesen sich als ein noch viel innigerer herausstellt, als es seiner Zeit Lacordaire annahm. Ja, diese Thatsache führt uns darauf hin, die Pachyrrhynchiden überhaupt aus den Brachyderiden herauszulösen, und sie als eine eigene, zwar kleine Tribus der Cyclophthalmen hinzustellen, welche sich vor allen anderen durch das Getrenntsein der Vorderhüften auszeichnet. Behalten wir im übrigen die Eintheilung der Cyclophthalmen Lacordaire's wörtlich bei, so würde diese nach jenem neuen Gesichtspunkte zu lauten haben:

- I. Fühler gerade oder schwach gebogen, nur das erste Glied der Keule entwickelt; die anderen sehr kurz, schwammig und häufig verschmolzen Microceriden.
- II. — gekniet, ihre Keule normal.
  1. Fühlerfurchen linear, nach unten gerichtet; Vorderhüften aneinander stoßend . . . . . Brachyderiden.
  2. — ebenso oder wie bei Folgenden in eine Grube erweitert; Vorderhüften getrennt . . . . . Pachyrrhynchiden.
  3. — verschieden, nie zugleich regelmäßig und nach unten gerichtet; Vorderhüften aneinander stoßend Otiorrhynchiden.

Wollen wir dahingegen den Pachyrrhynchiden die Berechtigung einer eigenen Tribus absprechen, so würden wir sie, wie bei Lacordaire, als letzte Gruppe der Brachyderiden zu führen haben, dann aber müßte in jener Lacordaire'schen Uebersicht der Charakter der Brachyderiden lauten: „Rüssel-furchen linear, nach unten gerichtet, oder (selten) in eine Grube erweitert; im letzten Falle die Vorderhüften getrennt“, und bei den Otiorrhynchiden würde hinzuzufügen sein „Vorderhüften nie getrennt.“

Lacordaire giebt (l. c. p. 140) eine Aufzählung der weiteren Eigenthümlichkeiten seiner Pachyrrhynchiden; wir verweisen hier auf dieselben, ohne vorläufig auf einige kleinere Correcturen einzugehen, welche später, bei der Beschreibung der verschiedenen Formen, ihre Erledigung finden werden. Auch Lacordaire kennt nur die beiden Gattungen Pachyrrhynchus Eschsch.<sup>1)</sup> und Apocyrtus Erichs., er grenzt sie

---

<sup>1)</sup> Von Dejean (Catalogue 1. éd. p. 247, 3. éd. p. 270) höchst unnützer Weise in Sphaerogaster umgetauft, welcher Name aber nie in Aufnahme gekommen ist.



in derselben Weise gegen einander ab wie Germar, resp. Schönherr und Erichson.

Nach dem Erscheinen dieses Werkes sind neue Pachyrrhynchiden-Gattungen nicht aufgestellt worden.

Wir werden im späteren Verlaufe dieser Abhandlung sehen, daß die neueren Ausbeuten, zumal von Semper, Wallace, d'Albertis und Beccari eine Anzahl neue Formen zu uns gebracht haben, welche sich in diese beiden Gattungen nicht hineinreihen lassen, welche eine andere Umgrenzung jener beiden Gattungen nöthig machen, und welche, unter Zugrundlegung neuer Charaktere, die Aufstellung neuer Gattungen erheischen. —

Was die bislang bekanntgegebenen Arten der Pachyrrhynchiden anbelangt, so ist darüber Folgendes zu bemerken:

Abgesehen von einer bereits Fabricius und Olivier bekannten Art von Amboina und Neu-Guinea (*Apocyrtus margarita* Ol., *aeneus* Fabr.), deren Zugehörigkeit mehr als zweifelhaft erscheint, beschrieb zuerst Germar (l. c.) 1824 den *Pach. monilifer*.

Erichson macht 1834 drei *Apocyrtus*-arten (*inflatus*, *profanus*, *impius*) bekannt, die von Meyen auf den Philippinen gesammelt worden waren.

Dejean kennt 1837 (in der 3. Auflage seines Katalogs) 4 Pachyrrhynchiden, 2 sind jedoch fremde Formen.

Waterhouse (l. c.) publicirte 1841—43 23 Species der Gattung Pachyrrhynchus, welche Cumming auf den Philippinen gesammelt hatte.<sup>1)</sup>

Unglücklicherweise gleichzeitig bearbeitete Chevrolat (l. c.) die Cumming'sche Ausbeute, von der er einen Theil gekauft hatte; er beschrieb 11 neue Pachyrrhynchus und einen *Apocyrtus* (*Erichsoni*); es ist daher natürlich, daß die Arten Waterhouse's und Chevrolat's zum größten Theil, vielleicht sogar alle, zusammenfallen. Es hat aber bislang Niemand versucht, hier einigermaßen Klarheit zu schaffen; in einzelnen Fällen dürfte es nur durch Vergleichung der beiderseitigen Typen möglich sein. Man sehe jedoch die Bemerkung Erichson's in Wiegmann's Arch. f. Naturgesch. Bd. X, 1844, II, p. 285.

---

<sup>1)</sup> Die vorläufige Mittheilung davon erschien unter demselben Titel in Ann. and. Mag. of Nat. Hist. vol. VIII, 1842, p. 217—221. Hier sind 20 Arten beschrieben, darunter p. 219 *P. inornatus*, welcher in Trans. Entomol. Soc. vol. III, p. 326 als zu orbifer gehörend wieder eingezogen wird. Es ist daher nöthig, eine hierauf bezügliche Correctur bei Gemminger und Harold, Cat. t. VIII, p. 2244 zu machen.

Die von Cumming aufgefundenen Apocyrtusarten (22 sp.) gab Waterhouse während der Jahre 1842 bis 43 bekannt.<sup>1)</sup>

Endlich publicirte Boheman 1845 im Schönherr'schen Curculionenwerk<sup>2)</sup> einen neuen Pachyrrhynchus und 5 Apocyrten.

Außer diesen Arten wurden nur noch ganz wenige Species einzeln beiläufig veröffentlicht, und zwar von Eydoux et Souleyet,<sup>3)</sup> Guérin-Méneville,<sup>4)</sup> Montrouzier,<sup>5)</sup> Boheman<sup>6)</sup> und Snellen van Vollenhoven.<sup>7)</sup>

Alle in diesen Schriften bekanntgegebenen Arten findet man in dem Kataloge von Gemminger und Harold<sup>8)</sup> zusammengestellt. Es ergeben sich danach für Pachyrrhynchus 33, für Apocyrtus 32 Species, wobei jedoch zu bedenken ist, daß eine Sichtung der Synonyme nicht vorgenommen wurde, und daß auch die coincidirenden Arten von Waterhouse und Chevrolat neben einander aufgeführt sind, daß sich also die wirkliche, damals bekannte Artenzahl thatsächlich nicht unbedeutend verringert.

Nach Erscheinen des Münchener Katalogs sind noch folgende Arten publicirt worden, die hier in derselben Weise wie bei Gemminger und Harold aufgezählt werden, womit also der Katalog für beide Gattungen bis auf diese Arbeit weitergeführt ist:

### *Pachyrrhynchus*

Argus Pascoe Journ. Linn. Soc. XI, 1871

p. 154 t. 6 f. 6 . . . . . Philippinae.

cingulatus Pascoe l. c. p. 155 . . . . . Morty.

congestus Pascoe l. c. p. 155 . . . . . Philippinae.

Croesus Oberth. Ann. Mus. Civ. Genova

XIV, 1879 p. 570 t. 1 f. 2 . . . . . Ins. Sanghir.

decempunctatus Gestro Ann. Mus. Civ.

Genova XIV, 1879 p. 562 . . . . . Nova Guinea.

1) Waterhouse, Description of new species of coleopterous insects belonging to the genus Apocyrtus, collected by H. Cumming in the Philippine Islands (Ann. of Nat. Hist. vol. IX, 1842, p. 302—311; vol. XI, 1843, p. 247—255).

2) Schönherr, Gen. et spec. Curcul. t. VIII pars 2, p. 381—398.

3) Revue Zool. 1839, p. 266.

4) Revue Zool. 1841, p. 216; Mag. de Zool. 1842.

5) Ann. des sc. phys. et nat. de la Soc. d'Agric. de Lyon. 2. sér., t. VII, 1, 1855, p. 46.

6) Vetensk. Jakttag. K. Svenska Fregatten Eugeniens Resa omkr. Jorden. Bd. II, 1859, p. 119.

7) Tijdschr. voor Entomol. 1864, p. 168 f.

8) Tom. VIII, 1871, p. 2243—46.

- inclitus Pascoe l. c. p. 155 . . . . . Philippinae.  
 pinorum Pascoe l. c. p. 156 . . . . . Luzon.  
 quadripunctatus Gestro l. c. VII, 1875  
     p. 1008 . . . . . Misore.  
 verrucatus Bates Trans. Zool. Soc. 1877  
     p. 154 t. 25 f. 3 . . . . . Ins. Duke of York.

### *Apocyrtus*

- erosus Pascoe Journ. Linn. Soc. XI, 1871  
     p. 156 . . . . . Luzon.  
 nitidulus Pascoe l. c. p. 157 . . . . . Nova Guinea.  
 quadriplagiatus Roelofs Cpts. rend. Soc.  
     Ent. Belg. XIX p. VII . . . . . Philippinae.  
 satellites Pascoe l. c. p. 157 . . . . . Molluccae.  
 Wallaei Pascoe l. c. p. 156 . . . . . Batschan.

Mithin sind bis heute beschrieben worden 42 Pachyrrhynchusarten und 37 Apocyrtusarten, in Summa 79 Pachyrrhynchiden. —

Wenden wir uns nun der so höchst merkwürdigen geographischen Verbreitung dieser Gruppe zu. Die Pachyrrhynchiden sind, als eine ausgesprochen endemische Gruppe, fast ausschließlich auf die Philippinen beschränkt; sie finden sich hier in einer großen Menge von Arten, und wie es scheint, auch in großer Individuenzahl. Ueber ihre Lebensweise daselbst ist fast nichts bekannt. Wallace erzählt, daß er „some Apocyrtus-like beetles“ auf Buschwerk an Waldrändern angetroffen habe. Der einigen der mir vorliegenden Arten anhaftende Sand läßt vermuthen, daß wenigstens eine Reihe von ihnen (*P. pinorum* Pascoe und manche ähnliche, noch unbeschriebene Arten) gleich unseren *Liophloeus*- oder manchen *Otiorrhynchus*arten auf dem Erdboden, unter Steinen u. dergl. hausen. Viele scheinen die Ebenen zu bevorzugen, andere in den Gebirgen zu nicht unbeträchtlicher Höhe emporzusteigen. <sup>1)</sup>

Die typischen Pachyrrhynchen und Apocyrtten überschreiten die Gruppe der Philippinen und der anliegenden Inseln (Sanghir: *P. Croesus* Oberth.) kaum, vielleicht gehen einige bis zu den nördlichsten Mollukkeninseln (Morotai). Dahingegen erstrecken sich mehrere abweichende Formen südlich in die Australische Fauna hinein. Wenige Arten Pachyrrhynchus-artiger Thiere, von denen eine Species (*P. biplagiatus* Guér.) schon lange bekannt ist, erstrecken sich über Neu-Guinea, die Salamonen und die Neuen Hebriden. Sie tragen sämmtlich spärliche Schuppen-

<sup>1)</sup> Pascoe, l. c. p. 156.



bekleidung und korallenrothe Zeichnung auf den Flügeldecken, eine Farbe, die bei den Philippinern nicht vorkommt. Andere mit *Pachyrrhynchus* verwandte Arten, als deren Typus *P. chrysomelas* Montrouz. bezeichnet werden kann, ziehen sich in ähnlicher Weise über diesen Inselgürtel und betreten sogar hier und da das Neuholändische Festland bis zu 45° südl. Br. Auch diese weichen von den Philippinern ab, auch ihre Schuppenbekleidung ist spärlich und meist unregelmäßig vertheilt; andersfarbige Zeichnungen fehlen den meist gerunzelten Flügeldecken. — Von Apocyrus-artigen Thieren erstrecken sich die unten beschriebenen Gattungen *Sphenomorpha* und *Cataphractus* über die Mollukken und Neu-Guinea. Aber alle diese über die Philippinen hinausgehenden, abweichenden Formen scheinen nach der heutigen, allerdings mangelhaften Kenntniß jener Gegenden, nicht artenreich zu sein.

Daß die *Pachyrrhynchiden* in ihrer eigentlichen Heimath, auf den Philippinen, die zu ihrem Gedeihen in Art- und Individuenzahl günstigsten Verhältnisse antreffen, geht aus folgenden, sehr interessanten und nicht ohne Analogie dastehenden That-sachen hervor. Ich will zum Verständniß der gleich zu besprechenden Eigenthümlichkeiten hervorheben, daß Bates seiner Zeit auf eine an den Ufern des Amazonenstromes ungemein reich entwickelte Lepidopterengruppe aufmerksam gemacht hat, die *Heliconiden*, welche, durch verschiedene Eigenarten den Angriffen der sie zerstörenden Thiere, z. B. der Vögel, geschützt, von einer Anzahl anderer, zu derselben oder zu anderen Familien gehörenden Schmetterlingsarten so täuschend nachgeahmt werden, daß es nur durch eine sehr detaillirte Untersuchung möglich wird, diese, die Nachahmenden von den Nachgeahmten zu unterscheiden. So wird *Ithomia Ilerdina* auf das Täuschendste von *Leptalis Theonoë* var. *Leuconoë*, einer *Pieride*, nachgeahmt,<sup>1)</sup> oder *Ithomia Onega* von *Leptalis Theonoë* var. *Melanoë* (*Pieride*) und gleichzeitig von *Diopsis Onega* (*Bombycide*),<sup>2)</sup> wie man sich durch Betrachtung der sehr schönen, unten citirten Bilder von Bates leicht überzeugen kann. Diese „Nachäffung“ oder „Mimicry“, wie man dieses Verhältniß neuerlich meist nennt, ist seither von so vielen, ausgezeichneten Beobachtern bei den verschiedensten Thierordnungen constatirt worden, daß sein thatsächliches Vorhandensein, „welches so viel Licht auf viele dunkle Probleme wirft“,<sup>3)</sup> nicht weiter geleugnet werden darf. Immer gehören die nachgeahmten

1) Bates in *Transact. Linn. Soc.* vol. XXII, t. 56 f. 4, 4a, 5.

2) Bates, l. c. t. 55 f. 2, 2a, 12.

3) Darwin, *Abstammung des Menschen*, Bd. I p. 422.

Thiere einer Gruppe an, die in dem betreffenden Lande in der vortrefflichsten Weise gedeiht, gewöhnlich durch ganz eminente Schutzeinrichtungen.

Aehnliche Verhältnisse wie bei den Heliconiden des Amazonas-Thales finden wir nun auch bei den Pachyrrhynchiden der Philippinen. Die nachahmenden Thiere sind hier nicht nur Käfer, und zwar aus der Familie der Cerambyciden, sondern auch Heuschrecken. Die nachahmenden Cerambyciden, welche Pachyrrhynchusarten täuschend ähnlich sehen, gehören größtentheils der von Pascoe<sup>1)</sup> aufgestellten Gattung *Aprophata* an. Die bislang beschriebenen 6 Arten: *eximia* Newm., *Fausta* Newm., *notha* Newm., *Newmanni* Westw., *ocellifera* Westw. und *Semperi* Westw.<sup>2)</sup> lassen sich zwar, wie ich finde, trotz ihrer Aehnlichkeit mit Pachyrrhynchus mit keiner der mir vorliegenden, zahlreichen Arten dieser Rüssel ganz vergleichen, dahingegen sah ich kürzlich in der Sammlung des Herrn Dr. C. A. Dohrn in Stettin eine kleinere, wahrscheinlich noch unbeschriebene *Aprophata*-Art, deren weißliche Zeichnungen auf den Flügeldecken fast genau der von Pachyrrhynchus *Forsteni* Snellen gleicht. Einige andere, Pachyrrhynchus nachahmende Bockkäfer enthält die *Aprophata* sehr nahestehende Gattung *Doliops* Waterh. und die morphologisch etwas abweichende Gattung *Habryna* Newm.

Die Pachyrrhynchus nachahmende Locustide ist der von Gerstaecker<sup>3)</sup> beschriebenen *Scepastus pachyrrhynchoides*, welcher dem Pachyrrhynchus *venustus* Waterh. so sehr ähnelt, daß Gerstaecker die Heuschrecke zuerst für ein Artefact hielt und darüber lächelte. Er begleitet seine Beschreibung des wunderbaren Wesens mit dem Zusatze: „Gleichwie durch die eigenthümlichen Land-Mollusken, so wird auch durch die Pachyrrhynchiden den Philippinischen Inseln ein ganz besonderes Gepräge in Bezug auf ihre Fauna verliehen, so daß man beide als sie besonders charakterisirende Formen bezeichnen kann. Unter den Philippinischen Insecten dominiren augenscheinlich die Pachyrrhynchen nicht nur durch Artenfülle, Schönheit und Masse der Individuen, sondern merkwürdiger Weise auch dadurch, daß andere, ganz heterogene Insecten sich mehrfach, gleichsam als wenn ein „Versehen“ stattgefunden hätte, ihr Gewand adaptiren.“<sup>4)</sup> Was es mit diesem „Versehen“ für

<sup>1)</sup> Pascoe in Journ. of Entomol. 1862, vol. I p. 341.

<sup>2)</sup> Westwood in Trans. Ent. Soc., 3. ser., vol. I, 1862, t. 24, 25.

<sup>3)</sup> Gerstaecker in Stett. Entomol. Zeitung Bd. XXIV, 1863, p. 408 ff. t. 1 f. 3.

<sup>4)</sup> Gerstaecker, l. c. p. 417.

eine Bewandtniß hat, haben uns freilich erst später die Arbeiten von Bates, Belt, Wallace, Darwin, Trimen, Riley und Anderer gezeigt. —

Nach diesen kurzen und allerdings sehr lückenhaften Bemerkungen über die Systematik, die Morphologie und die Biologie der Pachyrrhynchiden mögen hier noch einige Worte Platz finden über das Zustandekommen dieser Untersuchungsreihe. Angeregt wurde dieselbe zuerst von dem Präsidenten des Entomologischen Vereins zu Stettin, Dr. C. A. Dohrn, an den ich mich, mit der Bestimmung Philippinischer Käfer beschäftigt, vor etwa Jahresfrist wandte. Dr. Dohrn proponirte mir eine monographische Bearbeitung dieser Curculionen, unter dem Hinweis darauf, daß er einen großen Theil des bezüglichen Materiales, welches von Semper während eines siebenjährigen Aufenthaltes auf den Philippinen gesammelt worden war, in seiner Sammlung besitze und das bislang unbearbeitet geblieben sei. Dieses Material stellte mir derselbe mit gewohnter Liebenswürdigkeit für die Bearbeitung zur Verfügung. Bald darauf war auch Herr Zahnarzt F. Baden in Altona, der einen anderen Theil der Semper'schen Ausbeute erstanden hatte, so gütig, mir seine gesamten Pachyrrhynchen zu übersenden, so daß ich nunmehr die größte Mehrzahl der von Semper entdeckten neuen Arten — und es sind nicht wenige — vor mir zu haben glaube. Beide Herren bitte ich, auch öffentlich meinen aufrichtigsten Dank entgegennehmen zu wollen.

Wenn ich mich entschloß, zunächst einige Resultate jener Untersuchung bruchstückweise hier zu veröffentlichen — dem vorliegenden Artikel werden weitere folgen — so geschah es aus den Gründen, weil ich vorläufig die von mir neu diagnostirten Arten publiciren wollte, damit die vielen Besitzer einzelner Semper'scher Stücke danach ihre Arten identificiren können; ferner, weil ich hierdurch die Besitzer von weiterem einschlägigen Material, zumal auch von alten Waterhouse'schen oder Chevrolat'schen Typen veranlassen möchte, mir dieselben zur Ansicht und Identificirung mitzutheilen. Es ist alsdann nicht ausgeschlossen, daß ich später eine zusammenhängende Monographie über sämtliche bekannten Pachyrrhynchiden veröffentlichen werde. Jedenfalls aber wird ein Schluß-Artikel die in diesen Fragmenten beschriebenen neuen Gattungen und Arten übersichtlich, und wenn thunlich dichotomisch, zusammenstellen.

Ich gebe heute im Anschluß an diese Einleitung die Diagnostirung zweier neuer Gattungen und einer Gruppe der Gattung Pachyrrhynchus mit ihren mir vorliegenden Arten:

**Sphenomorpha** nov. gen.*σφῆν, cuneus; μορφή, forma.*

Antennae longiusculae; scapo marginem posteriorem oculi superante, articulis binis basalibus elongatis; clavicula subsolida, tenui, oblonga, acuminata.

Rostrum breviusculum, sulco a fronte disiunctum.

Scrobes breves, oculos versus tringulariter amplificatae.

Elytra elongata, cuneiformia, apicem versus attenuata, saepe, praesertim in foeminis, recurvata mucronataque.

Pedes longi, validi, femoribus clavatis.

Diese hier neu aufgestellte Gattung unterscheidet sich von der Gattung Apocyrtus, welcher sie nahe verwandt ist, nicht nur durch den eigenthümlichen Habitus und einige auffällige Charaktere, sondern auch durch ihre geographische Verbreitung, die, wie wir sehen werden, von der der wahren Apocyrten ganz verschieden ist.

Der Körper ist lang, schlank, er gewinnt durch das verhältnißmäßig große Halsschild, welches bisweilen sogar im männlichen Geschlecht die Flügeldecken an Breite übertrifft, sowie durch die gestreckteren, gegen die Spitze zu oft stark verschmälerten, hinten nach oben aufgebogenen Flügeldecken eine eigenthümliche, keilförmige Gestalt. — Der Rüssel ist mittelmäßig groß, kräftig, vom Kopfe durch eine tiefe, oft winkelige Quersfurche getrennt, vor derselben mit der gewöhnlichen, mehr oder weniger tiefen, dreieckigen oder oblongen Grube. — Die Fühler sind stark, ihr Schaft reicht über den Hinterrand der Augen hinaus, etwa bis zum Vorderrande des Halsschildes; die Geißel ist ungefähr von der Länge des Schaftes, die beiden Basalglieder der Geißel sind verlängert, verkehrtkegelig-cylindrisch, zusammen etwa von gleicher Länge wie Glied 3 bis 7, welche kurz-knopfig sind. Die Keule ist solide, spindelig, wenig verdickt, stumpf zugespitzt. Die Fühlerfurchen sind kurz, anfänglich etwas nach unten gebogen, erweitern sich aber alsbald in eine flache, dreieckige, vor dem Vorderrande der Augen offene und daselbst sanft ansteigende Grube. — Das Halsschild ist mehr oder weniger kugelig, vorn und hinten gewulstet-gerandet. — Die Flügeldecken sind langgestreckt, in oder hinter der Mitte gewöhnlich etwas bauchig aufgetrieben, nach vorn und hinten allmählich, nach hinten jedoch stärker verschmälert, ihre Spitze ist mehr oder minder lang vorgezogen, häufig, zumal beim ♀, nach oben aufgebogen, bisweilen abgesetzt und spitz. — Die Beine sind kräftig, Schenkel und Schienen lang, borstig behaart, erstere gegen die

Spitze keulenförmig verdickt. — Die Grundfarbe der Oberseite ist ein glänzendes Schwarz, Braun, Metallgrün oder Metallbraun. Matte, grob chagrinirte Oberflächen, wie sie bei so vielen wahren Apocyrtusarten sich finden, scheinen hier nicht vorzukommen.

Die Gattung *Sphenomorpha* ist über die Mollukken, Neu-Guinea und die dazwischenliegenden Inseln verbreitet. Dagegen findet sie sich nicht auf den Philippinen. Vertreter derselben wurden von Wallace u. A. auf Kajau, Morti, Batschan und Gebe, auf Wageu und Salvatti, von Beccari, d'Albertis u. A. an verschiedenen Punkten der Insel Neu-Guinea (Dore, Ramoi, Sorong) gesammelt.

Es ist bekanntlich von Wallace<sup>1)</sup> durch das Studium der Naturobjecte des Malayischen Archipels überzeugend nachgewiesen worden, daß jene Gebiete zum Theil dem Asiatischen, zum Theil dem Australischen Faunengebiet angehören, daß die Grenze zwischen beiden Faunen zwischen Bali und Lombok, Borneo und Celebes, Philippinen und Mollukken verläuft. Alles westlich von dieser Linie gelegene bildet die Orientalische Region<sup>2)</sup> (umfassend Vorder- und Hinter-Indien, Süd-China, Formosa, Philippinen, Borneo, Bali, Java und Sumatra), alles östlich gelegene die Australische Region. Die Gattung *Sphenomorpha* erbringt einen neuen Beweis für die Richtigkeit der Ansicht Wallace's. Sie gehört — nach dem vorliegenden Material — allein dem Australischen Faunengebiet an, sie geht westlich und nördlich nicht über die Mollukken-Gruppe hinaus, denn es ist mit ziemlicher Gewißheit anzunehmen, daß sie sich auf den Philippinen nicht findet, da ja andernteils doch wohl zu erwarten wäre, daß Semper unter seinem großen Material aus der Gruppe der Pachyrrhynchiden nach siebenjährigem Sammeln wenigstens einige Stücke aus dieser Gattung heimgebracht hätte. Ebenso scheint es, daß Wallace, der an verschiedenen Stellen auf Celebes (Makassar, Menado) sammelte, daselbst keinen Vertreter dieser Gattung gefunden hat. Andererseits ist es sehr wahrscheinlich, daß kein wahrer Apocyrtus außerhalb der Grenzen des Asiato-malayischen Faunengebietes gefunden wird. Nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse wären also Apocyrtus und *Sphenomorpha* vicariirende Gattungen der Orientalischen und der Australischen Region und für jede Region endemisch.

Den älteren Bearbeitern der Pachyrrhynchiden, Water-

<sup>1)</sup> Wallace, R. A., The Malay Archipelago, vol. I, p. 316; Wallace, R. A., Island-Life p. 4 etc.

<sup>2)</sup> Wallace, R. A., Island-Life p. 43 ff.



house und Chevrolat sind die Sphenomorphen ganz unbekannt geblieben. Der Erste, welcher einige von Wallace gesammelte Vertreter dieser Gattung beschrieb, war Pascoe,<sup>1)</sup> indem er die hierhergehörigen *Apocyrtus Wallacei*, *A. satelles* und *A. nitidulus* bekannt machte. Derselbe war auch bereits auf das eigenthümliche Aussehen der beschriebenen Arten aufmerksam geworden, was aus seiner Bemerkung hervorgeht: „The three following Apocyrti have much the same general appearance.“ Es scheint ihm aber der hauptsächlich in der Bildung der Fühlerfurchen beruhende Unterschied von *Apocyrtus* entgangen zu sein.

Zwei der von Pascoe beschriebenen Arten, *A. Wallacei* und *A. nitidulus* sind zu identificiren, während die Beschreibung der *A. satelles*, die den Namen Diagnose nicht verdient, so ungenau und flüchtig ist, daß eine Identification nicht möglich wird. Sie lautet vollständig:<sup>2)</sup> „*Praecedenti affinis, sed prothorace vix globoso, impunctato; elytris ♂ postice vix, ♀ valde recurvatis et apicibus divergentibus. Long. 4—5 lin.*“ In der ausführlicheren folgenden Diagnose des *A. nitidulus* finden sich dann folgende Passus: „*Praecedentibus affinis, sed prothorace vix globoso, impunctato. Elytris . . . . in utroque sexu nullo modo recurvatis . . . . apice ♂ sat late rotundatis, in foemina postice productis, apice ipso anguste rotundatis. Long. 4—5 lin.*“ Es dürfte wohl Niemandem gelingen, nach obiger „Diagnose“ den *satelles* zu bestimmen. Meiner Meinung nach sind wir daher berechtigt, diese Pascoe'sche Art als ungenügend charakterisirt zu streichen, denn es läßt sich nichts unfruchtbareres denken, als lange Conjecturen zu machen, was ein Verfasser unter einer kaum beschriebenen Art verstanden habe. Man wird es mir daher nicht verargen, wenn ich in Folgendem auf den Pascoe'schen *A. satelles* keine Rücksicht nehme; möglich allerdings, daß ich damit diese Art unter neuem Namen beschreibe.

Die mir bekannt gewordenen Arten gruppiren sich wie folgt:

### Conspectus specierum.

1. Prothorax lineis duabus dorsualibus squamosis ornatus.
2. Elytra laeviter striato-punctata, interstitiis planis . . . . . *S. suturalis*.

<sup>1)</sup> Pascoe, F. P., Contributions towards the knowledge of the Curculionidae II (Journ. Linn. Soc. Vol. XI, 1871 p. 156 f.).

<sup>2)</sup> Pascoe, l. c. p. 157.

- 2.\* — fortiter striato-punctata, interstitiis  
elevatis . . . . . *S. atra*.
- 1.\* — lineis dorsualibus nullis.
3. Elytra punctato-striata, nigra vel aenea.
4. Thorax globosus, elytris angustior;  
elytra ovoidea; antennae nigrae . . . *S. nitidula*.
- 4.\* — latior quam longior, in ♂ elytris  
latior; elytra elongata, sphenoidea;  
antennae brunneae . . . . . *S. Wallacei*.
- 3.\* — laevia, cupreo-brunnea . . . . . *S. pulchra*.

1. *S. suturalis* n. sp. Nigra, aeneo-micans, nitida; capite subtilissime et remote punctato, infra oculos albido-squamoso, rostro fortius punctato, fovea inconspicua, haud profunda, ovali praedito; prothorace globoso, fere laevi, lateribus nec non lineis duabus dorsualibus curvatis, annulum formantibus, albido-squamosis; elytris elongato-ovatis, in apicem obtusum recurvatum abrupte attenuatis, laeviter punctato-striatis, interstitiis planis, sutura tota, marginibus exterioribus nec non maculis tribus in utroque elytro albido-squamosis, antennis pedibusque nigro-piceis. — Long. 12 mm, lat. 4,3 mm.

♂ vacat.

♀ Elytris postice in apicem obtusum subrecurvatum abrupte attenuatis.

Hab.: Nova Guinea.

Schwarz, glänzend, mit schwachem azurblauen oder grünlichem Metallschimmer. — Kopf auf zart chagriniertem Untergrunde fein und entfernt punktirt, unterhalb der Augen mit länglichem, aus weißlichen, gestreckten Schuppen gebildetem Fleck, zwischen den Augen ungefleckt, mit wenigen kurzen, weißen Härchen versehen. Der Rüssel ist von der Stirn durch eine tiefe, etwas winkelige Querfurche getrennt, dichter und gröber punktirt als der Kopf, zumal vorn. Die Rüsselgrube ist wenig auffällig, seicht, länglich; in ihrem Grunde erhebt sich ein schwacher Längskiel. Die nicht stark nach unten gerichtete Fühlerfurche erweitert sich zu einem vor dem Auge offenen, seichten Dreieck mit ziemlich geradlinigen Conturen. Die Fühler sind schwarz oder dunkel-pechbraun, ihr Schaft reicht bis zum Vorderrande des Halsschildes. Die beiden Basalglieder der Geißel sind schlank, an der Spitze nicht stark verdickt, unter einander an Länge gleich; jedes ist etwa so lang als die drei folgenden, kurz-knöpfigen Fühlerglieder zusammengenommen. Das Halsschild ist so lang als breit, so lang als

Kopf nebst Rüssel, kugelig, vorn und hinten erhaben, wenn- gleich schmal gerandet, glänzend, sehr fein chagriniert und äußerst fein (nur bei stärkerer Vergrößerung sichtbar) punktiert. Ueber den Vorderbeinen findet sich ein vom Vorder- zum Hinterrande reichender, theilweise auf Vorder- und Hinterrand sich erstreckender, in der Mitte schwach nach oben gebogener Längsstrich von weißlich-grauen Schuppen, und ein ähnlicher, schmälere, nach außen gebogener Längsstrich steht jederseits auf dem Rücken des Halsschildes. Diese Rückenstriche reichen vom Vorder- bis zum Hinterrande, vereinigen sich daselbst und bilden zusammen einen etwas länglichen Ring. — Die Flügeldecken sind nicht ganz doppelt so lang als breit, etwas breiter als das Halsschild und fast  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als dieses. Sie sind zusammengenommen eiförmig, nach vorn allmählich verschmälert, hinter der Mitte bauchig erweitert, hier am breitesten und nach hinten ziemlich plötzlich in eine abgesetzte, vorgezogene, am Ende etwas aufwärts gekrümmte Spitze verlängert. Sie sind stark glänzend, jede mit 9 Punktstreifen, die nach außen, zumal an der Basis, schwächer werden und fast verlöschen, nach der Spitze zu sich verstärken. Die Punkte der Streifen sind ziemlich groß, flach und etwas entfernt stehend. Die Zwischenräume sind glatt und eben, nur auf der Spitze ein wenig emporgehoben. Die Naht ist der ganzen Länge nach von einem weißgrauen, schmalen Schuppenstreif bedeckt, ebenso trägt der Außenrand in der Mitte einen langen, vor der Spitze etwas nach oben aufgebogenen, gleichfarbigen Schuppenstreif, und jede Decke besitzt außerdem noch 3 Schuppenfleckchen; 2 rundliche befinden sich in der Mitte der Decke neben einander, der eine auf dem dritten, der andere auf dem siebenten Zwischenraum, der letzte, etwas längliche, hinter diesen der Spitze nahe auf dem fünften Zwischenraum. — Die Unterseite hat die Farbe der Oberseite; die Vorderbrust ist fast ganz, die Mittel- und Hinterbrust, sowie der Grund des Abdomens seitlich mit weißgrauen Schuppen bedeckt. — Die Beine sind lang, schlank, schwärzlich-pechbraun und scheinen keine Schuppenbekleidung zu tragen.

In der Sammlung Dohrn, mit der Bezeichnung „Neu-Guinea“, und von Lansberge mitgetheilt.

2. *S. atra* n. sp. Nigra, nitida; capite subtilissime, inter oculos fortiter et ruguloso-punctato, infra oculos aeruginoso-squamoso-piloso, rostro fortiter punctato, fovea triangulari conspicua praedito; thorace globoso, remote punctato, lateribus nec non lineis duabus dorsualibus cur-

vatis, annulum formantibus, aeruginoso-squamosis; elytris elongato-ovatis, pone medium in apicem productis, profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, maculis nonnullis parum distinctis nec non squamulis paucis secretis ubique conspersis; antennis pedibusque nigris. — Long. 12—13 mm, lat. 4—4,5 mm.

♂ elytris thorace paulo latioribus, postice modice attenuatis, apice ipso recto.

♀ elytris thorace multo latioribus, postice magis attenuatis, apice ipso sursum recurvato, submucronato.

Hab.: Gebe.

Schwarz, glänzend, mit sehr schwachem grünlichen oder violetten Schimmer. — Kopf zwischen den Augen stark, zum Theil runzelig punktirt, mit wenigen, zerstreuten, grünlichen Schuppen und zahlreicheren, kurzen, greisen Härchen besetzt; unterhalb der Augen ein länglicher, von weißlichen Schuppenhaaren gebildeter Strich. Der Rüssel ist von der Stirn durch eine tiefe, etwas bogige Quersfurche getrennt, grob, hier und da runzelig punktirt, mit kurzen, greisen Haaren besetzt. Die Rüsselgrube ist deutlich, dreieckig, vorn im Grunde mit einem kurzen, wenig sichtbaren Längskiel. Der mittlere Rüsseltheil ist stärker niedergedrückt als bei der vorigen Art. Die Fühlerfurche ist ähnlich wie bei *S. suturalis*, nur anfänglich mehr rinnenförmig. Fühler schwarz, ähnlich gebaut wie bei voriger Art, Keule etwas stärker zugespitzt. Das Halsschild ist nicht ganz so lang als Kopf nebst Rüssel, beim ♂ so lang als breit, beim ♀ wenig breiter als lang. Es ist kugelig, vorn und hinten stark erhaben-gerandet, glänzend, mit weitläufig stehenden, flachen und ziemlich großen Punkten spärlich bedeckt; über den Vorderbeinen befinden sich zerstreute, große, runde, spangrüne Schuppen, auf dem Rücken steht eine ähnliche Schuppenbekleidung wie bei *S. suturalis*, doch sind die Schuppen etwas kleiner, und hier und da mit greisen Härchen untermischt. Die Flügeldecken sind fast doppelt so lang als breit, breiter als das Halsschild (besonders beim ♀) und doppelt so lang als dieses. Sie haben eine ähnliche Gestalt wie bei *S. suturalis*; die Spitze ist beim ♂ nur wenig vorgezogen, von dem übrigen Theil der Flügeldecken unbedeutend abgesetzt und kaum aufgebogen. Beim ♀ ist sie stärker abgesetzt, jedoch in schwächerem Grade als bei *S. suturalis*, hinten ziemlich stark aufgebogen, jede Flügeldecke für sich einzeln an der Spitze etwas schief abgerundet. Die Decken sind weniger glänzend als bei *S. suturalis*, jede trägt 9 Punktstreifen, die aus großen, groben, ziemlich entfernt stehenden Punkten gebildet werden; die

Zwischenräume sind gerundet-erhaben, glänzend, stellenweise glatt, hier und da fein punktirt und mit zarten, strichförmigen Querrunzeln versehen. Die Schuppenbekleidung der Flügeldecken besteht aus wenigen, spangrünen, runden, einzeln über die ganze Fläche zerstreuten Schuppen, bei manchen Exemplaren steht auf der Scheibe in der Mitte im dritten bis siebenten Zwischenraum eine wenig deutliche, bisweilen in mehrere Fleckchen aufgelöste, schmale grünliche Schuppenbinde. Gegen die Spitze sind die Flügeldecken mit spärlichen, starren, greisen Härchen besetzt. Die Unterseite ist schwarz, ziemlich glänzend, Vorder-, Mittel- und Hinterbrust mit spärlichen, zerstreuten Schuppen, Abdomen kaum beschuppt, spärlich grau behaart, sehr schwach punktirt, seitlich hier und da etwas quengerunzelt. Die Beine sind lang, schlank, schwarz, grünlich oder röthlich schimmernd, grau behaart.

Von Gebe (östliche Mollakken) in der Sammlung Dohrn, von Snellen van Vollenhoven mitgetheilt.

3. *S. nitidula* Pasc. Aeneo-nigra, purpurascens vel viridescens, capite subtilissime, inter oculos parum fortius punctato, absque squamulis, infra oculos coeruleo-squamoso, rostro punctato, a capite sulco impresso disiuncto, foveaque profunda triangulari praedito; thorace globoso, nitido, remote punctato, et lateribus, et postice anticeque coeruleo-vel aeruginoso-squamoso; elytris elongato-ovatis, apice productis, punctato-striatis, interstitiis parum convexis, prope apicem sulco arcuato impresso, marginibus exterioribus nec non maculis 5 in utroque elytro et una suturali communi infra medium coeruleo-vel aeruginoso-squamosis; antennis nigris, pedibus aeneo-nigris vel nigro-brunneis. — Long. 10—13 mm, lat. 3,5—5 mm.

♂ elytris angustioribus, postice haud conspicue attenuatis, apice ipso rotundato.

♀ elytris latioribus, postice fortius attenuatis, acutiusculis, apice ipso vix recurvato.

Hab.: Nova Guinea (Ramoï, Sorong) Salvatti, Wageu etc.

*Apocyrtus nitidulus* Pascoe, Journ. Linn. Soc. vol. XI, 1871 p. 157.

Schwarz, mit grünlichem oder kupferigem Erzglanze. — Kopf schwach, zwischen den Augen etwas stärker punktirt, unter den Augen mit länglichem, blauen oder spangrünen Schuppenfleck. Rüssel vom Kopfe durch eine tiefe, eingegrabene Querrunze getrennt, mittlerer Rüsseltheil tief eingesenkt, mit tiefer, dreieckiger Rüsselgrube, Rüsselspitze convex zugerundet,



der ganze Rüssel deutlich, Rüsselgrube spärlicher punktirt. Fühlerfurche der von *S. atra* ähnlich. Fühler schwarz, wie bei voriger Art gebaut, Schaft in der unteren Hälfte plattgedrückt. Das Halsschild ist so lang als Kopf nebst Rüssel, ganz wenig breiter als lang; es ist kugelig, vorn und hinten gerandet, glänzend, überall schwach punktirt, seitlich über den Vorderbeinen, am ganzen Vorderrande spärlich und am Hinterrande in Gestalt von zwei undeutlich umschriebenen Flecken blau oder grünlich beschuppt; die Scheibe des Halsschildes trägt keine Schuppenbekleidung. Die Flügeldecken sind nicht ganz doppelt so lang als breit, beim ♂ wenig, beim ♀ bedeutend breiter als das Halsschild, von mehr als doppelter Länge als dieses. Sie ähneln in der Gestalt denen von *S. atra*, sind beim ♂ länglich-eiförmig, nach hinten in eine wenig bemerkbare, abgerundete Spitze verlängert; beim ♀ sind sie hinter der Mitte stärker bauchig aufgetrieben, die Spitze ist deutlicher abgesetzt und vorgezogen, am Ende aber kaum nach oben gebogen. Jede Decke trägt 9 Streifen großer, eingestochener Punkte, der Randstreifen geht an der Flügeldeckenspitze in eine tiefe, nach aufwärts geschwungene Längsfurche über. Die Punktstreifen sind beim ♂ schwächer mit flachen, glatten, beim ♀ stärker mit etwas erhöhten Zwischenräumen. Der ganze Außenrand ist mit blauen oder spangrünen Schuppen bekleidet, und außerdem befinden sich auf beiden Decken zusammen gewöhnlich 11 gleichfarbige Schuppenflecken,<sup>1)</sup> welche folgendermaßen angeordnet sind: Ein gemeinschaftlicher Fleck findet sich hinten auf der Naht im letzten Drittel, zwei dreieckige stehen an der Vereinigungsstelle der Punktstreifen vor der Spitze und hängen häufig mit der Schuppenbekleidung des Außenrandes zusammen. Von den übrigen 4 Flecken auf jeder Decke steht ein längerer hinten im siebenten Zwischenraum (zwischen dem sechsten und siebenten Streifen), ein kurzer in der Mitte im fünften, und zwei, ein vorderer und ein hinterer, gleichfalls kurze, im dritten Zwischenraum. Alle sind aus runden, blauen oder spangrünen Schuppen gebildet. Die Spitze der Decken ist sehr spärlich grau behaart. Die Unterseite ist schwarz, Vorder-, Mittel- und Hinterbrust ganz, sowie erstes Abdominalsegment seitlich sind mit gleichfarbiger Schuppenbekleidung versehen. Abdomen schwach punktirt, wenig grau behaart. Die Beine sind schlank, von gleicher Farbe wie die Oberseite oder (nicht ausgefärbt?) dunkelbraun, grau behaart.

<sup>1)</sup> Da Pascoe l. c. bei seinem *Apocryptus nitidulus* von einer Schuppenbekleidung nichts erwähnt, so scheint es, daß er lediglich abgeriebene Exemplare vor sich gehabt habe.

Diese Art scheint über den größten Theil von Neu-Guinea sowie die benachbarten Inseln verbreitet zu sein. In der Sammlung Dohrn und Baden, von d'Albertis, Beccari und Bruijn, früher auch von Wallace gesammelt.

4. *S. Wallacei* Pasc. Laete viridi-aenea, micans; capite subtilissime punctato, inter et infra oculos aeruginoso-maculato, rostro punctato, a capite sulco impresso disiuncto foveaque triangulari praedito; thorace valde globoso, elytris multo latiore (in ♂), nitidissimo, subtiliter punctato, lateribus aeruginoso-squamosis; elytris (in ♂) elongatis, apice attenuatis, punctato-striatis, interstitiis planis, prope apicem sulco parum arcuato impresso, marginibus exterioribus suturaque postica et antica, nec non maculis parvis in utroque elytro circiter 4 ad 6 aeruginoso squamosis; antennis piceis vel nigris, pedibus concoloribus. — Long. 11 mm, lat. (elytr.) 3,3 mm.

♂ elytris thorace angustioribus, apice ipso haud recurvato.

♀ latet.

Hab.: Batschan.

*Apocyrthus Wallacei* Pascoe, Journ. Linn. Soc. vol. XI, 1871, p. 156.

Metallisch-gelbgrün oder -bläulich, stark glänzend. — Kopf schwach punktirt, zwischen den Augen mit wenigen, spangrünen Schuppen, unterhalb derselben mit länglichem, gleichfarbigen Wisch. Der Rüssel ist durch eine ziemlich tiefe Querfurche vom Kopfe getrennt, der mittlere, mit wenig tiefer, dreieckiger oder länglicher Rüsselgrube versehene Rüsseltheil ist viel weniger eingesenkt als bei *S. nitidula*, die Rüsselspitze viel weniger convex. Die Fühlerfurche erweitert sich unmittelbar an der Insertionsstelle der Fühler zu einer flachen, dreieckigen Vertiefung, sie ist der von *S. suturalis* am ähnlichsten. Der ganze Rüssel ist deutlich punktirt, die Rüsselgrube ist im Grunde bisweilen mit einem kurzen, niedrigen Längskiel versehen. Die pechbraunen oder pechschwärzlichen Fühler ähneln denen der vorigen Art, ihr Schaft ist nicht so stark zusammengedrückt. Das Halsschild ist etwas länger als Kopf nebst Rüssel, stark kugelig, breiter als lang (beim ♂), mit der größten Breite etwas vor der Mitte, sehr deutlich vorn und hinten gerandet, stark glänzend und spiegelnd, überall fein zerstreut-punktirt, seitlich über den Vorderbeinen mit spangrüner Schuppenbekleidung, die sich bisweilen eine Strecke weit auf Vorder- und Hinterrand fortsetzt. Die Flügeldecken sind (bei den allein

vorliegenden ♂) doppelt so lang als das Halsschild, doppelt so lang als zusammen breit, und schmaler als das Halsschild breit ist. Sie sind elliptisch, an der Spitze beim ♂ ausgezogen, aber die Spitzen selbst sind hinten nicht aufgebogen, sondern einzeln stumpf abgerundet. Die 9 Punktstreifen sind weniger tief als bei den vorigen Arten, die Punkte kleiner, etwas entfernter stehend. Die Zwischenräume sind beim ♂ ziemlich eben, mit wenigen, sehr feinen, eingestochenen Punkten und undeutlichen, zarten Querrunzeln. Der Randstreifen vertieft sich vor der Spitze zu einer ähnlichen Längsfurche wie bei vorigen, die aber weniger tief und weniger gebogen ist. Die Schuppenbekleidung ist der der vorigen Art ähnlich: der Außenrand ist zum größten Theil beschuppt, auch die Naht in ihrer ganzen hinteren Hälfte und bisweilen auch noch an der Basis. Sodann finden sich auf jeder Decke 4 bis 6 kleine Schuppenflecke, deren Stellung zu variiren scheint; 2 kleinere stehen in der Mitte quer, dahinter liegt ein länglicher gegen die Spitze zu, der bisweilen unten als Auhängsel einen kleinen Wisch trägt; bei einem Exemplare fanden sich außerdem in der Schultergegend im vierten Zwischenraume noch 2 kurze, etwas längliche Flecke. Alle sind aus runden, spangrünen oder grünblauen Schuppen gebildet. Die Unterseite ist erzfarbig, mit gleicher Schuppenbekleidung, Punktirung und Behaarung wie bei voriger Art. Beine schlank, lang, schwärzlich mit Metallschimmer, grau behaart.

Nach Pascoe sind beim ♀ die Flügeldecken breiter als das Halsschild, eilänglich und mit scharfer, aufgebogener Spitze.

Von Batschan (westliche Mollukken), in der Sammlung Dohrn, von Snellen van Vollenhoven mitgetheilt.

5. *S. pulchra* n. sp. Aeneo-cuprea vel cupreo-purpurascens, nitidissima, sublaevis; capite punctato, infra oculos albido-squamoso, rostro punctato, a capite sulco profundo disiuncto, fovea triangulari praedito; thorace subelongatogloboso, subtilissime punctato, lateribus albido-squamosis; elytris elongato-ovatis, apice (in ♂) obtusiusculo, parum distincte seriatim punctatis, prope apicem sulco arcuato impresso, lateribus vittis longitudinalibus, e squamulis albidis effectis, praeditis. Antennis nigris, pedibus piceis. — Long. 9—10,5 mm, lat. 3—3,5 mm.

♂ elytris apice obtusiusculo, apice ipso haud recurvato.

♀ latet.

Hab.: Nova Guinea; Dore.

Erzfarbig-kupferig oder kupferig-purpurglänzend, spiegelnd. Der Kopf ist deutlich, aber nicht sehr dicht punktirt; zwischen den Augen stehen die Punkte dichter und sind bisweilen mit einigen Runzeln untermengt. Unterhalb der Augen befindet sich ein langer, bandförmiger Streifen von weißen Schuppen. Der Rüssel ist zarter punktirt als der Kopf, in der Mitte niedergedrückt, durch eine tiefe Furche vom Kopfe getrennt, seine Spitze ist convex, ähnlich wie bei *S. nitidula*. Die Rüsselgrube ist deutlich, dreieckig, im Grunde mit einigen eingestochenen Punkten versehen. Die schief nach unten und hinten gerichtete Fühlerfurche erweitert sich vor den Augen zu einer dreieckigen, hinten offenen Versenkung, in welche der weiße Schuppenstreif unterhalb der Augen theilweise hineintritt. Die Fühler sind schwarz, kräftig, sparsam punktirt; Keule stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist so lang als breit oder etwas länger, im ganzen kugelig, die Seiten aber nicht so stark gerundet wie bei den übrigen Arten, vorn feiner, hinten stärker wulstig gerandet. Es ist sehr glänzend, fein und zerstreut punktirt, seitlich über den Beininsertionen zieht ein weißer Schuppenstreif, der sich auch auf Vorder- und Hinterrand erstreckt und als Fortsetzung des Schuppenstreifs am Kopfe erscheint. Die Flügeldecken (♂) sind etwas breiter als das Halsschild und etwa doppelt so lang als dasselbe, länglich eiförmig, an den Schultern völlig zugerundet, hinten allmählich in eine stumpfe, wenig auffällige, kaum aufgebogene Spitze verlängert. Sie sind spiegelblank, die 9 Punktstreifen fast erloschen, nur an der Spitze der Decken etwas deutlicher, ihre Punkte sind äußerst flach, die Zwischenräume ganz eben, äußerst fein und unregelmäßig punktirt. Der Randstreifen ist deutlicher, er geht in der Nähe der Spitze in eine tief eingegrabene, aufgebogene Furche über. Die Scheibe der Decken besitzt keine Schuppenbekleidung, am Außenrande stehen 3 weißschuppige Längsstreifen, ein äußerer, etwa in der Flügeldeckenmitte beginnender und fast bis zur Spitze ziehender, und 2 vordere, hinter einander stehende, etwas mehr nach oben gelegene, auf der vorderen Hälfte. Diese Schuppenstreifen sind bisweilen theilweise nicht vorhanden. Unten findet sich weißliche Schuppenbekleidung zwischen Vorder- und Mittelhüften, seitlich auf Vorder-, Mittelbrust und erstem Abdominalsegment. Die Beine sind sehr lang, pechbraun oder hellbraun, die Schienen bisweilen etwas dunkler, die Schenkel stark keulenförmig, die ganzen Beine sehr zart grau behaart.

In der Sammlung Baden, zum Theil mit der Bezeichnung Neu-Guinea, zum Theil mit der Bezeichnung Dore. Ohne nähere Angabe des Sammlers.

*Cataphractus* nov. gen.

*κατάφρακτος*, lorica munitus.

Antennae longiusculae; scapo marginem posteriorem oculi superante, articulis binis basalibus brevibus; clavícula subsolida, tenui, elongato-fusiformi, acuminata.

Rostrum breve, crassum, sulco haud conspicuo a fronte disiunctum.

Scrobes breves, ante oculos in foveam magnam amplificatae.

Elytra abbreviata, valde convexa, apicem versus subattenuata.

Pedes longi, validi, femoribus subclavatis.

Eine durch den kurzen, gedrungenen Körper, die ziemlich stark gewölbten Flügeldecken, die eigenthümlichen Fühlerfurchen und das völlige Fehlen einer Schuppenbekleidung ausgezeichnete Gattung. — Der Rüssel ist sehr kurz und dick, vom Kopfe durch eine seichte, winklige Querfurche getrennt, vor derselben fast ohne Spur einer eingedrückten Rüsselgrube. — Die Fühler sind sehr kräftig, ihr Schaft reicht über den Vorderrand des Halsschildes hinaus; die Geißel ist von der Länge des Schaftes, ihre beiden Basalglieder sind kurz und verkehrt-kegelförmig, wenig länger als die übrigen, mehr knopfförmigen Glieder. Die Keule ist wenig verdickt, schlank spindelförmig, zugespitzt. Die Fühlerfurchen sind an den Insertionsstellen der Fühler auf eine kurze Strecke rinnenförmig, erweitern sich aber alsbald vor den Augen plötzlich zu einer großen, flach ausgehöhlten, viereckigen bis oblongen Grube. — Das Halsschild ist viel schmaler als die Flügeldecken, cylindrisch, nach vorn zu verschmälert, nach hinten fast gerade, vorn nicht gerandet, hinten gerandet. — Die Flügeldecken sind kurz, bauchig, convex, nach vorn wenig verschmälert, nach hinten in eine kaum abgesetzte, etwas comprimirt Spitze verlängert. — Der Mesosternalfortsatz ist entsprechend des breiten, kurzen Körpers viel breiter als bei voriger Gattung, sanft dreieckig ausgeschnitten. — Die Beine sind fast noch kräftiger als bei voriger Gattung.

Bisher ist mir eine einzige Art aus Neu-Guinea bekannt geworden.

1. *C. aethiops* n. sp. Niger, nitidus, sublaevis; capite remote, ad oculos densius fortiusque punctato rugulisque obliquis praedito, rostro rugoso-punctato, cano; thorace cylindraceo, antice angustato, postice truncato, angulis posticis rectis, subtilissime et remote punctato; elytris globoso-ovatis, postice attenuatis, humeris subrotundatis,



laeviter punctato-striatis, apice pilis remotis, crassis, brevibus, canis muinitis; antennis pedibusque canescentibus, tibiis cano-hirsutis. — Long. 13—14 mm, lat. 6 mm.

Hab.: Nova Guinea, Salvatti, Mansinam.

Schwarz, glänzend, mit sehr schwachem Metallschimmer. Kopf fein und entfernt punktirt, an den Augen mit ziemlich starken Längsrünzeln. Der Rüssel ist von der Stirn durch eine stark winkelige, seichte Querfurche getrennt, nicht sehr dicht, aber stark und grob, stellenweise fast runzelig punktirt, seitlich mit langen, grauen Härchen besetzt. Die Oberseite des Rüssels trägt kaum eine Andeutung der sonst gewöhnlichen Grube. Die Fühler sind schwarz, grau behaart. Das Halsschild ist um  $\frac{1}{5}$  länger als breit, länger als Kopf nebst Rüssel, cylindrisch mit rechtwinkligen Hinterecken, nach vorn zu allmählich gerundet-verschmälert, auf seiner Oberfläche sehr zart und entfernt punktirt. Die Flügeldecken sind um etwa  $\frac{1}{4}$  länger als breit, nicht ganz doppelt so lang als das Halsschild, sie sind kurz-eiförmig, convex, nach vorn wenig, nach hinten stärker verschmälert, ihre größte Breite liegt etwas vor der Mitte. Jede trägt 10 Punktstreifen, von denen die auf der Scheibe fast erloschen sind; nach außen zu werden sie allmählich deutlicher, der Randstreifen ist der deutlichste; auch an der Spitze der Flügeldecken, woselbst kurze, graue Borstenhaare stehen, vertiefen sich die Streifen allmählich. Die Zwischenräume sind kaum sichtbar punktirt. Die Unterseite ist schwarz, hier und da etwas grau behaart, unbeschuppt. Die Beine sind lang und kräftig, schwarz, mit starken, kurzen, grauen Härchen überall, zumal an den Schienen, ziemlich dicht bedeckt.

Beim ♀ scheinen die Flügeldecken gewölbter zu sein, und die Naht scheint kielig hervorzutreten.

Von den oben genannten zu Neu-Guinea gehörenden Inseln; in der Sammlung Dohrn und von Herrn van Lansberge mitgetheilt. Aeüßerlich einem schwarzen Otiorrhynchus, z. B. O. morio Fabr. sehr ähnlich sehend, durch einen Blick auf die Unterseite aber sofort als Pachyrrhynchide zu erkennen.